TRIANUM-P (AMM N° 2090169)

STIMULATEUR DE LA VITALITÉ DES PLANTES
PAR TRAITEMENT DU SOL
SUR
CULTURES LÉGUMIÈRES (SAUF CULTURES RACINES)
CULTURES FLORALES ET PLANTES VERTES

Se reporter à l'intérieur du livret pour les usages détaillés



Xn - NOCIF

TRIANUM-P
Substance active : *Trichoderma harzianum* Rifai T-22
Quantité : 1x10⁹ spores/g soit 1,15 % du poids
Formulation : Poudre mouillable (WP)

R37 Irritant pour les voies respiratoires.
R42/43 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

Délai de ré-entrée des travailleurs sur la parcelle : 48 heures après traitement.

S22 Ne pas respirer les poussières.
S36/37 Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.

Porter des gants, un vêtement de protection et un masque anti-poussière pendant les phases de manipulation du produit.

Respecter les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.

SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.

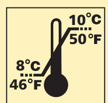
Fiche de Données de Sécurité disponible sur simple appel au : 04 90 78 30 13.

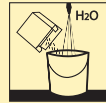
En cas d'urgence, appeler le 15.

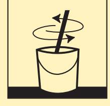
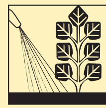
Elimination du produit et de l'emballage :
Pour les produits à usage agricole : Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.
Eliminer les emballages vides via une collecte organisée par un service de collecte spécifique.

Poids net :	5 kg
Numéro de produit :	**11405**
Numéro de lot :	Voir ci-dessus
Date de péremption :	Voir ci-dessus
Température de stockage :	Stocker en dessous de 10°C pendant une durée n'excédant pas 1 mois.
Fabriqué par :	Bioworks Inc., Fairport, NY, USA

Homologué et distribué par :
KOPPERT France S.A.R.L.
147 Avenue des Banquets, 84300 Cavaillon, France,
Tél : 04 90 78 30 13



USAGES AUTORISES

Stimulateur de la vitalité des plantes par traitement du sol

Cultures	Doses d'emploi	Délai avant récolte (DAR en jours)
Toutes cultures légumières (sauf cultures racines)	• Semis ou stade pépinière : 1.5 g/m². • Culture : 3 g/m² ou 30 g/1000 plantes pour la première application. 1.5 g/m² ou 15 g/1000 plantes pour les applications suivantes. *Voir Chapitre "Conditions d'application et doses d'emploi"*	Absence
Cultures florales et plantes vertes		

Efficacité uniquement en sols infestés.
Une efficacité partielle sur la stimulation de la vitalité des plantes a été démontrée sur tomate, concombre, haricot et cultures florales.

Limites maximales de résidus (L.M.R.) : non nécessaire

Les mélanges doivent être mis en œuvre conformément à la législation en vigueur et aux recommandations des guides de bonnes pratiques officiels. Consulter le site : http://e-phy.agriculture.gouv.fr/wiphy/

MODE D'EMPLOI

Généralités :
TRIANUM-P est un stimulateur de la vitalité des plantes à base de spores du champignon *Trichoderma harzianum* souche T-22. Pour un effet optimal du TRIANUM-P, il convient de l'appliquer le plus tôt possible sur la culture.

Mode d'action :
Après application du TRIANUM-P, les spores germent et le mycélium se développe à la surface des racines formant ainsi un bouclier protecteur. De plus, le *Trichoderma harzianum* souche T-22 contenu dans le TRIANUM-P permet une meilleure solubilisation des éléments minéraux qui sont alors mieux assimilés par la plante jouant un rôle de stimulant sur le système racinaire et en définitif sur la plante entière.

Conditions particulières
TRIANUM-P est actif sous diverses conditions environnementales. Le champignon se développe à des températures de 10 à 34°C, à un pH entre 4-8,5, sur différents milieux de culture et sur les racines d'un grand nombre de plantes.

PRÉPARATION DE LA SOLUTION

Application par pulvérisation (mouillage du substrat) :
- Verser dans un seau un volume de TRIANUM-P dans 5 volumes d'eau.
- Bien mélanger.
- Ajouter le volume d'eau nécessaire pour atteindre la solution finale désirée.
- Agiter continuellement pour maintenir une distribution homogène des spores (les spores ne se dissolvent pas dans l'eau et ont la propriété de précipiter).
- Appliquer la bouillie le jour de la préparation.

TRIANUM-P ne nécessite pas un équipement de pulvérisation spécifique. Après application, nettoyer correctement les appareils avec de l'eau.

Application par le système d'irrigation :
- Verser dans un seau un volume de TRIANUM-P pour 5 volumes d'eau.
- Bien mélanger.
- Ajouter le volume d'eau nécessaire pour atteindre la solution finale désirée.
- Agiter continuellement pour maintenir une distribution homogène des spores (les spores ne se dissolvent pas dans l'eau et ont la propriété de décanter).
- Appliquer la bouillie le jour de la préparation.
- Les spores doivent atteindre les racines rapidement (la qualité des spores dans la solution aqueuse décroît au cours du temps).
- Ne pas appliquer TRIANUM-P avant le filtre de sable et s'assurer que les filtres du système d'irrigation soient propres (les spores peuvent rester attachées au matériel organique des filtres).

A noter :
Pour augmenter l'adhérence des spores aux racines, éviter le ruissellement et le drainage excessif les 2 premiers jours après l'application du produit. TRIANUM-P n'est pas systémique et de ce fait, n'est pas absorbé par la plante. Ne pas utiliser de désinfectants dans le système d'irrigation au moins 1 jour avant et jusqu'à 2 jours après l'application du TRIANUM-P.

CONDITIONS D'APPLICATION ET DOSES D'EMPLOI

Utiliser une quantité suffisante d'eau afin de garantir une bonne pénétration dans le milieu de culture ou le sol. Eviter le ruissellement et l'excès de drainage. Appliquer le TRIANUM-P lorsque la température du sol est supérieure à 10°C.

Pépinière ou jeunes plants :
Appliquer 1,5 g de TRIANUM-P/m² de surface cultivée (dans 2,5-5 litres de bouillie finale/m²) immédiatement après le semis ou le bouturage (boutures racinées ou non).

Cultures à forte densité et peu d'espace entre les plantes ou pots se touchant :
Appliquer le TRIANUM-P directement après la plantation à la dose de 3 g/m² de surface cultivée (dans 10 litres de solution). Appliquer le TRIANUM-P à demi-dose (1,5 g/m²) si une application a déjà été faite au stade pépinière. Répéter le traitement au TRIANUM-P à demi-dose (1,5 g/m²) toutes les 10 à 12 semaines ou après rempotage/transplantation dans un container plus grand afin de maintenir la présence de TRIANUM-P sur les racines.

Cultures à faible densité avec beaucoup d'espace entre les plantes, plantes cultivées en rang ou pots ne se touchant pas :
Appliquer le TRIANUM-P directement après le plantation à la dose de 30 g pour 1000 plantes ou pots (dans 100 litres de solution). Appliquer le TRIANUM-P à demi-dose (15 g/1000 plantes ou pots) si une application a été faite au stade pépinière. Répéter le traitement au TRIANUM-P à demi-dose (15 g/100 plantes ou pots) toutes les 10 à 12 semaines ou après rempotage/transplantation dans un container plus grand afin de maintenir la présence de TRIANUM-P sur les racines. Lors d'une replantation dans un pot d'un volume supérieur à 1,5-2 litres, appliquer 30 g/1000 plantes ou pots (Utiliser 10 % du volume du pot pour la solution).

Mélange et compatibilité
Ne pas utiliser de fongicide 3 jours avant et après l'utilisation de TRIANUM-P. Consulter votre technicien pour toutes informations concernant le mélange et les compatibilités du TRIANUM-P avec d'autres produits phytosanitaires.

Important :
Respectez les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage qui ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé. Conduisez sur ces bases, la culture et les traitements selon la bonne pratique agricole, en tenant compte sous votre responsabilité de tous facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces… Le fabricant garantit la qualité de ses produits vendus dans leur emballage d'origine ainsi que leur conformité à l'autorisation de vente du Ministère de l'Agriculture. Compte tenu de la diversité des législations existantes, il est recommandé, dans le cas où les denrées issues des cultures protégées avec cette spécialité son destinées à l'exportation, de vérifier la réglementation en vigueur dans le pays importateur.



Pensez à la date de péremption